

# ***INTERRUPTOR HORÁRIO (TIMER) MODELO TE-940***

## ***MARCA - ELCON***

### **MANUAL DE OPERAÇÃO**

#### ***Introdução***

O timer programável TE-940 é um interruptor automático temporizado programável. É indicado para ligar e desligar aparelhos elétricos ou eletrônicos em horários programados pelo usuário, observados a voltagem e o limite de carga especificados nas características deste produto.

#### **Onde usar:**

Sempre que for útil ou necessário ligar e desligar equipamentos elétricos automaticamente, tais como lâmpadas, luminárias, aquecedores, anúncios luminosos, sinalizadores, TVs, rádios, etc.

#### **1. Precauções**

- a. Certifique-se que a voltagem do seu Timer é a mesma da rede de energia elétrica da sua casa.
- b. Antes de usar seu Timer pela primeira vez, deixe-o ligado à tomada de energia durante 4 horas, para que a bateria esteja carregada.
- c. Após este período, você pode acertar a hora do relógio e fazer as programações desejadas, mantendo ou não o timer conectado à tomada, pois a bateria supre a energia para o seu funcionamento de relógio e da programação.

#### **2. Operação**

##### **2.1. Acertar o relógio:**

- a. Pressione e mantenha pressionado por 3 segundos o botão SET;
- b. Pressione ‘←’ ou ‘→’ até configurar o dia da semana;
- c. Pressione novamente o botão SET, e ajuste as horas pressionando ‘←’ ou ‘→’.
- d. Pressione novamente o botão SET, e ajuste os minutos pressionando ‘←’ ou ‘→’.
- e. Para finalizar, pressione novamente o botão SET. O timer agora está com o horário ajustado.

#### **3. Programação do interruptor temporizado**

O Timer pode memorizar vinte eventos de ligar e vinte eventos de desligar por dia. Usando os “blocos de dias da semana” você pode aumentar a capacidade de memorização.

- a. Para programar os eventos de liga/desliga, pressione a tecla →. O display mostrará “1on” piscando no canto esquerdo.
- b. Pressione o botão SET, e pressionando ‘←’ ou ‘→’ ajuste a combinação desejada de dias da semana a ser usada.

A cada toque no botão →, o display apresenta na ordem abaixo, as combinações possíveis para programar os dias da semana:

- a. MO TU WE TH FR SA SU (seg. á dom.);
- b. Cada um dias da semana em separado;
- c. MO TU WE TH FR (seg. á sex.);
- d. SA SU (sáb. e dom.);
- e. MO TU WE TH FR SA (seg. á sáb.);
- f. MO WE FR (seg., qua. e sex.);

- g. TU TH SA (ter., qui., e sáb.);
- h. MO TU WE (seg., ter. e qua.);
- i. TH FR SA (qui., sex. e sáb.);
- c. Pressione novamente o botão SET, e ajuste as horas pressionando ‘←’ou’→.
- d. Pressione novamente o botão SET, e ajuste os minutos pressionando ‘←’ou’→.
- e. Pressione o botão SET. O display mostrará “1on” novamente piscando. Está programado então o primeiro evento de liga. O timer irá acionar a carga conectada no horário definido pelo usuário. Para reprogramá-lo, pressione novamente SET e repita os passos. Para programar o evento de desliga, pressione →, agora o display mostrará “1off” piscando no canto esquerdo.
- f. Pressione o botão SET, e configure repetindo os mesmos passos a combinação de dias de semana, hora e minutos desejadas para o evento de desliga “1off”.
- e. Essa sequência de passos utilizada para programar o evento de liga “1on” e o evento de desliga “1off” pode ser repetida para programar os demais eventos de liga/desliga, “2on”, “2off” até “20 on” e “20 off”.
- f. A qualquer momento, se desejar ir para o menu de horário atual, pressione o botão “TIME”.

#### 4. Controle manual

Você pode escolher a função **Ligado** permanente, **Desligado** permanente ou **Automático**, pressionando seguidamente a tecla **MANUAL** no menu de horário atual. Cada toque mudará o tipo de função, que será indicada no canto esquerdo do display.

Ligado Permanente : ON

Desligado Permanente: OFF

Ligado e Programado: ON - AUTO

Desligado e Programado: OFF - AUTO

Atenção: A programação definida pelo usuário (eventos de liga e desliga) funciona apenas quando o Timer está em **AUTO**.

#### 5. Função Contagem Regressiva (COUNTDOWN)

- a. Neste modo de operação, o timer acionará a carga pelo tempo que o usuário determinar, através de contagem regressiva. No menu de horário atual, pressione o botão ‘←’. O display mostrará no canto direito “CTD”.
- b. Pressione o botão SET, e ajuste as horas da contagem regressiva pressionando ‘←’ou’→.
- c. Pressione novamente o botão SET, e ajuste os minutos pressionando ‘←’ou’→.
- d. Pressione novamente o botão SET, e ajuste os segundos pressionando ‘←’ou’→.
- e. Pressione o botão SET para finalizar a programação desejada.
- f. Se quiser cancelar a programação, pressione o botão **MANUAL**, e para ativá-la pressione novamente.
- g. Para iniciar o evento de contagem regressiva, pressione o botão **CTD**. Nesse momento o timer acionará a carga, pelo tempo configurado pelo usuário.
- h. Se necessário, pode-se voltar ao menu de horário, pressionando a tecla **TIME**.
- i. Para interromper o acionamento da carga a qualquer momento, deve-se pressionar a tecla **CTD**; se você estiver na tela de horário atual, deve-se apertar a tecla por duas vezes. Se quiser reiniciar o acionamento da carga, contando a partir do tempo parado da última vez, pressione novamente **CTD** para religar a carga.

## **6. Funções Especiais**

### **6.1 Função liga/desliga automática aleatória (para uso em segurança)**

Com essa função selecionada, o Timer irá ligar e desligar aleatoriamente dentro de um padrão baseado no programa memorizado, com uma variação de 2 a 32 minutos adicionados a hora programada. Por exemplo: se o Timer for programado para ligar das 17h30 às 23h15 essa função irá retardar a ligação por um período de 2 a 32 minutos, retardando igualmente o horário de desligar pelo mesmo período. Esta função é ideal para ligar e desligar lâmpadas, aparelhos de som, etc, simulando a presença de pessoas em casa, quando ausentes. A maior veracidade da simulação vem de os aparelhos não se ligarem e desligarem exatamente no mesmo horário, diariamente.

Programando a função aleatório: No menu de horário atual e em modo automático, pressione o botão 'RND'. No canto direito do display, aparecerá a indicação de funcionamento "RND".

Obs: Note que o tempo aleatório é de 2 a 32 minutos. Portanto, o próximo programa só deve começar após esse tempo.

Para cancelar a função, volte a pressionar os botões "RND" novamente.

### **6.2 Função Horário de Verão**

No menu de horário atual, pressione a tecla 'TIME' e mantendo a mesma pressionada, tecle '←'. Em cima do mostrador de segundo aparecerá a indicação "+1h". Dessa maneira, você ativará a função horário de verão, que acrescentará uma hora no tempo atual. Para desativar a função, tecle novamente '←' com a tecla "TIME" pressionada, e o indicativo "+1h" deverá desaparecer da tela.

### **6.3 Mudança de visualização (12/24 horas)**

É possível a visualização do horário atual no formato de 12 horas (AM / PM), ou no formato de 24 horas. No menu de horário atual, mantenha pressionada a tecla 'TIME' por três segundos consecutivos. O horário que antes era mostrado na forma de 24 horas passa a ser mostrado em 12 horas mais indicação de AM/PM. Para desfazer a mudança, pressione novamente a tecla 'TIME' por três segundos.

### ***Botão Reset***

Para eliminar toda programação, incluindo horário do relógio, pressione o botão usando um objeto fino que caiba no orifício.

## **Precauções importantes:**

- Não use este Timer com fios de extensão.
- Não ligue este Timer em outra chave temporizada.
- Não ligue diretamente a tomada do Timer á aparelhos que funcionem com movimentos mecânicos.
- Aquecedores com hélices ou com elementos resistivos expostos não são recomendados para usar com este Timer.
- Não introduza objetos metálicos nos orifícios da tomada do Timer.
- Evite umidade, altas temperaturas, choques e vibrações.
- Use este Timer apenas dentro de casa, não exponha ao sol ou chuva.
- Não desmonte o Timer; a manutenção só poderá ser executada por pessoal técnico autorizado.
- Use somente pano macio para limpar seu Timer, não use produtos químicos ou abrasivos; não o mergulhe em água ou outros líquidos; não deixe ao alcance das crianças.

## **Especificação Técnica**

- 6.1 Tensão de trabalho de 127/220VAC,60Hz
- 6.2 Bateria Ni-MH- recarregável
- 6.3 Controle de programação de 20 conjuntos de eventos ON/OFF switch
- 6.4 Tempo de duração máximo da função “Countdown” de 23horas 59mins 59sec.
- 6.5 Indicador de luz vermelha indica que a carga está conectada ao aparelho.
- 6.6 Indicador de luz verde indica que o aparelho está conectada a rede elétrica.